取扱説明書

EA514BF-30 EA514BF-31

ノズルテスター

DI-50・DI-50B

⚠ 警 告

製品を使用する前に取扱説明書を注意深く読み、よく理解してからご使用してください。
この取扱説明書は、いつでも使用できるように、大切に保管してください

NPA

東洋テック株式会社

取扱説明書が現品と異なる場合は、お買上げの販売会社までご請求してください。

まえがき

このたびは (NPA) 東洋テック㈱ のノズルテスターをお買い上げいただきましてありがとうございます。

(NPA) 東洋テック㈱ の製品は、豊富な経験とたゆまぬ研究に新しい技術を加え、厳重な検査に合格した高性能測定器ですから、安心して御使用いただけると信じますが、最高の性能で使用して頂くために、この取扱説明書をお読みくださいますようお願いいたします。

ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書を注意深く読み、よく理解してからご使用ください

取扱い説明書は大切に使用して頂き、万一紛失・汚損された場合は速やかにご購入の上、正しく保管してください。

⚠ 警 告

この取扱説明書では『警告』『注意』について次のような定義と警告表示を使用しています。警告表示は、安全作業のために重要な事柄です。
人身事故や財産損害防止のための重要な事柄が記載されていますので必ず理解してから使用してください。

⚠ 警告 ・・・取扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う可能性が想定される場合。

⚠ 注意 ・・・取扱いを誤った場合に、使用者が障害を負う危険が想定される場合、及び物的損害のみの発生が想定される場合。

目 次

1：使 用 目 的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
2：警 告 事 項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
【一般的な安全遵守事項】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
【使用上の注意】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
3：仕 様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
4：各 部 名 称 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
5：使用方法、及び使用上の注意・・・・・・・・・・・・・・・・・6
【始業点検】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
【測定準備】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
【測定方法】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
6：その他の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
8：製 品 保 証 規 定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
【保証規定】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
【保証請求方法】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
【アフターサービスについて】・・・・・・・・・・・・・・・・・12

1：使用目的

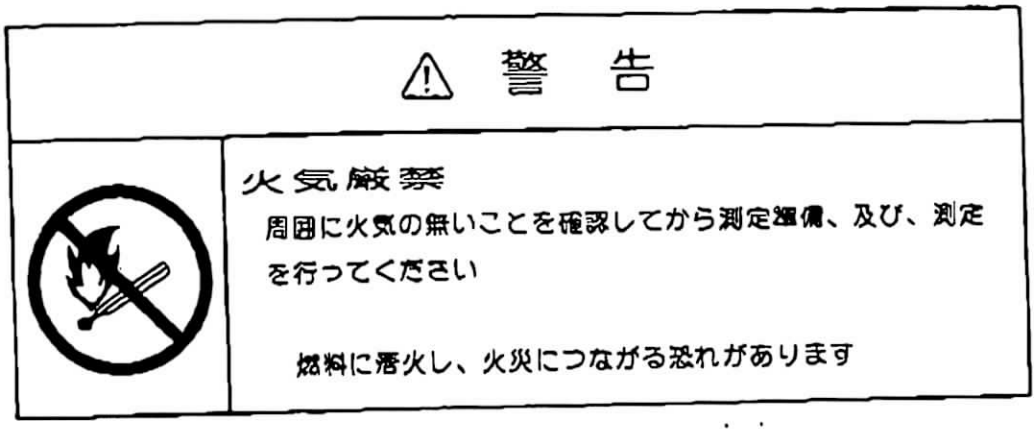
このノズルテスターは、自動車整備においてディーゼルエンジン車の噴射ノズルの噴射開始圧力、噴射角度、及び状態、油密点検等をテストする為の測定器です。その他の目的には決して使用しないでください。

2：警告事項

【一般的な安全遵守事項】

1．取扱説明書をよく読み、よく理解してから使用してください。
2．測定車両の『サービスマニュアル』をよく読み、よく理解してから使用してください。
3．始業点検は、取扱説明書の本文に従って必ず実施してください。
4．測定中に測定器に異常が見られる場合は、お買い上げの販売会社にご相談ください。
5．この測定器をディーゼルエンジン車のノズルのテスト以外に使用しないでください

【使用上の注意】



3：仕　様

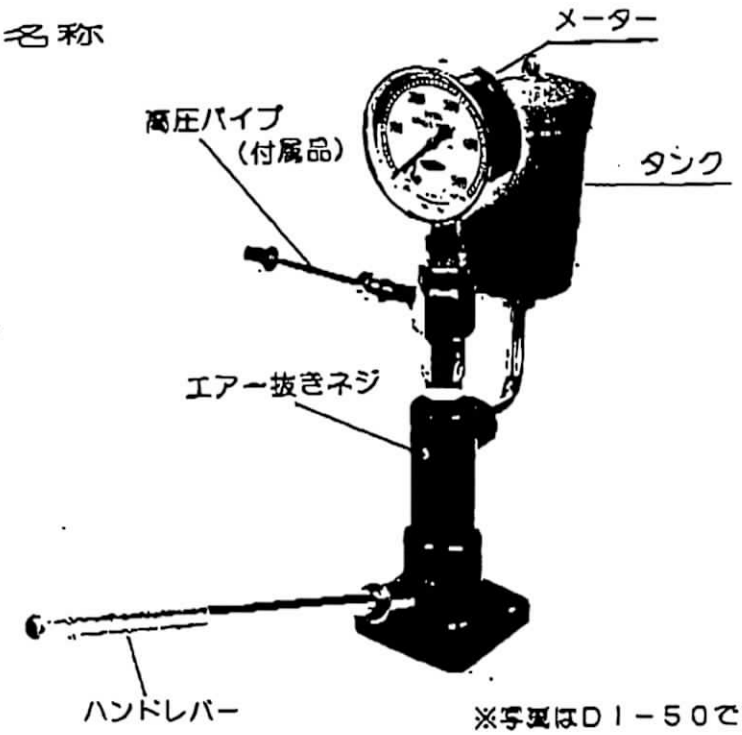
DI－50・DI－50B

メーター：	最高目盛	50MPa	タンク容量：	約700cc	
	最小目盛	1MPa	重　　量：	約7300g	
付属品：	高圧パイプ	No1	M14×1.5（メネジ）	ストレート	イスズ
		No4	M12×1.5（メネジ）	ストレート	トヨタ、ヒノ、マツダ 三菱、クボタ

特別付属品：	高圧パイプ	No2	M16×1.5（オネジ）	ストレート	日産ディーゼル
		No3	M12×1.5（メネジ）	カーブ	イスズ、トヨタ、ダイハツ 三菱
		No5	M14×1.5（オネジ）	ストレート	ヤンマー、コマツ
		No6	M14×1.5（メネジ）	カーブ	ヤンマー

※DI－50Bは、ストップバルブ付きになります。

4：各名称



※写真はDI－50です
DI－50Bは、ストップバルブ付になります

2012年 7月13日 13時38分　東洋テック(株)本社　NO. 9043　P. 4

5：使用方法、及び使用上の注意

【始業点検】

測定前に必ず始業点検を行ってください。

1：測定器の接続部に緩み、ガタツキはないか？

2：測定器のジョイント接続ナット、及び付属の高圧パイプの
ネジ山、及びシール面に破損はないか？

3：測定器が作業台にしっかりと固定されているか？

【測定準備】

1：検査するノズルホルダーに適合する『高圧パイプ』をノズルテスターに取り付けます。

2：『タンク』に燃料が入っているか確かめてください。
＊燃料には清浄なＪＩＳ２号軽油を使用してください。

3：ストップバルブを解放（左回し）します。（ＤＩ－５０Ｂの場合のみ）

4：『エアー抜きネジ』をゆるめて、『ハンドレバー』を操作してエアー抜きを行います。

5：ノズルホルダーを取り付ける前に『ハンドレバー』を急速に操作して『高圧パイプ』より燃料を吐出させて内部、及び接続部のエアーやゴミを吹き飛ばしてください。
＊内部にエアーやゴミがあると正常な測定値が得られません。

6：ノズルホルダーを綺麗に洗浄してからノズルテスターの『高圧パイプ』にノズルが垂直になるように接続します。

【測定方法】

《噴射開始圧力測定》

1：『ハンドレバー』を数回強く操作して内部のエアーを追い出すと共に、ノズルのニードルバルブを安定した状態にします。

2：静かに『ハンドレバー』を押し下げながら噴射開始圧力を測定します。
＊噴射中はメーターの針は細かく振動していますが、この時の最初の圧力降下点の圧力が噴射開始圧力となります。

3：もし規定圧力で無い場合は、サービスマニュアルにもとずき正しく調整してください。

《噴射状態の点検》

『ハンドレバー』を操作し燃料を噴射して、噴射状態を目視点検します。

＊操作の回数はノズルによって異なります。それぞれのノズルのサービスマニュアルを参照してください

1：噴霧角度の点検

ノズルの中心線を中心として規格どうりの角度できれいな円錐状に噴射されているか点検します。

2：霧化の良否点検

粒状の燃料が混じらず、微細な霧状になっていると良好です。

3：後だれ

噴射終了後、ノズル先端に燃料がたまらないこと。

《油密点検》

噴射開始圧が30MPaになるように調整した上で25MPaの圧力をかけたまま保ち、漏れが無いか点検します。

また、25MPaから20MPaまで下がるのに6～8秒以上かかればそのノズルは良好と判断できます。

⚠ 注 意

ここでの測定方法、及び数値は一般的な例です。
ノズルによって異なりますので、必ずサービスマニュアルにもとずいて測定を行ってください。

※測定終了後のノズルの取り外しの際、少し緩めて内部の残圧を徐々に取り除いてから取り外してください。

急激に取り外しますと急激な圧力降下によりメーターが故障する恐れがあります。

D.I－50B（ストップバルブ付き）をご使用の場合は、ストップバルブを締めてから（右回し）ノズルを取り外して下さい。

（この場合、メーター内の圧力はそのまま残ります）

ノズル取り外し後、ストップバルブを徐々に解放し（左回し）メーターの指針を0に戻しておいてください。

6：その他の注意事項

1．測定方法を熟知した人以外は、使用しないでください
2．測定能力（圧力）を超える測定はしないでください
3．測定器の改造は行わないでください
4．純正部品、純正アダプター以外は使用しないでください
5．自動車整備のためのノズルの測定、点検以外の目的に使用しないでください
6．測定手順、結果判定は、測定車両の『サービスマニュアル』に準じてください
7．高圧で噴出している燃料（軽油）には絶対に手や体をを当てないでください
8．長期間使用しない場合は『タンク』内の軽油をすべて取り除いてから『エアー抜きネジ』を緩めて内部の軽油を取り除き、『エアー抜きネジ』部よりエンジンオイルを注入し、『ハンドレバー』を４～５回くらい操作しておいてください
＊内部のピストンが錆び付いて使用不能になる事があります
9．『タンク』内のフィルターは定期的に清掃してください

7：製品保証規定

【保証規定】

取扱説明書に従って正常な使用状態で補償期間内（納入後１年以内）に故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理させて頂きます。但し、二次的に発生する損失の補償及び、次の場合に該当する故障は保証いたしません。

1)使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠ったために発生した故障及び損傷。
2)商品の機構に影響を及ぼす変更や改造を加え、それが原因で発生した故障及び損傷。
3)ゴム部品等のあらゆる自然消耗する部品並びに消耗品が損傷し取替えを要する場合。
4)火災・地震・風水害、その他天災地変等、外部に要因がある故障及び損傷。
5)指定された純正部品をご使用されなかった事に起因する故障及び損傷。
6)日本国以外でのご使用される場合。
7)保証請求手続きが不備の場合　（例：型式の連絡が無い場合等）

【保証請求方法】

保証規定に基ずき、本製品の保証請求を行う場合は、お買上げの販売会社までご一報ください。販売会社において必要な手続きを実施いたします。
なお、保証の要否は、大変勝手ながら弊社において判断させて頂きますので御了承ください。

【アフターサービスについて】

1)保証期間中の修理について　保証期間は納入後12ヶ月以内です。商品保証規定の記載内容に基づいて修理させて頂きます。

2)保証期間後の修理について　お買上げ頂いた販売会社へご相談して下さい。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により、有料修理を致します。

3)アフターサービスについての詳細・その他ご不明な点は、お買上げ頂いた販売会社へお問い合わせしてください

4)お問い合わせ頂く場合は、次の事柄をお知らせください
型式・購入年月日・故障状況（できるだけ詳しく）

製 造 元：東洋テック株式会社
本　　社：〒547-0031 大阪市平野区平野南2－2－13
TEL06-6709-7442　FAX06-6790-1501

お問い合わせは

販売会社の方への　お 願 い
この取扱説明書は、必ずお客様にお渡ししてください